



VERENIGING VAN RADIO ZENDAMATEURS AFDELING EEMLAND RADIO CLUB BUNSCHOTEN PI4RCB



NIEUWSBRIEF VRZA AFDELING EEMLAND JANUARI 2025

Deze nieuwsbrief is een uitgave van de VRZA afdeling Eemland, verschijnt op of rond de 20e van elke maand, en is samengesteld voor en door leden van de afdeling. De nieuwsbrief bevat naast afdelings- en verenigingsnieuws, ook algemene artikelen waarvan we denken dat ze voor onze lezers interessant zijn. Reacties en kopij zijn altijd welkom en kun je sturen naar pa4wk@vrza.nl. Voor het laatste afdelingsnieuws kun je jezelf via deze [link](#) ook aanmelden op onze telegram groep.

Afdeling- en verenigingsnieuws



Een heel voorspoedig 2025

We beginnen deze eerste nieuwsbrief van 2025 natuurlijk met jullie allemaal een heel voorspoedig nieuwjaar te wensen, zowel in de hobby als privé. De enquête die we in 2023 gehouden hebben, heeft ons voldoende informatie gegeven om daar de komende jaren nog mee vooruit te kunnen. Wij hebben al een paar leuke ideeën voor het komend jaar, maar jullie ideeën en hulp blijven natuurlijk welkom, een afdeling ben je tenslotte samen.

De vorige bijeenkomst

De kerstbijeenkomst op 17 december was gezellig, en werd goed bezocht. Er was door het bestuur gezorgd voor wat lekkers bij de koffie en natuurlijk mocht ook de traditionele kerststol met roomboter niet ontbreken.

Eerstvolgende bijeenkomst

Op dinsdag 28 januari zal de eerste bijeenkomst van 2025 plaatsvinden. We beginnen om 20:00 uur, maar vanaf 19:30 uur is de deur open en staat de koffie klaar. Ook als je (nog) geen lid bent, ben je van harte welkom.



Clubavond van december, het was gezellig en traditioneel in kerstfeer.

Kandidaat voor functie penningmeester gevonden

Zoals bekend heeft Kees PAØVDB aangegeven na 5 jaar in 2025 te willen stoppen als penningmeester. Kees heeft al die jaren op een meer dan voortreffelijke manier op de centjes van de afdeling gepast, waarvoor onze hartelijke dank. We hebben tijdens de bijeenkomsten al een aantal keren de vraag gesteld wie er iets voor voelde om deze functie van Kees over te nemen. Omdat dit helaas niet tot het gewenste resultaat geleid heeft, hebben we besloten leden persoonlijk te benaderen. Dit heeft gelukkig resultaat gehad, het bestuur is blij dat we kunnen melden dat René van den Hudding PD7RH bereid is de functie van penningmeester op zich te nemen. René zal zich op de komende jaarvergadering officieel kandidaat stellen.

Afdelingsjaarvergadering

De jaarvergadering van de afdeling zal plaatsvinden op **dinsdag 25 februari**, op deze vergadering zullen de gebruikelijke jaarstukken behandeld worden. Binnenkort zul je de officiële uitnodiging en agenda ontvangen.





Hotel van der Valk in Breukelen, de locatie van de ALV

ALV VRZA

Op zaterdag 05 april 2025 zal vanaf 13:30 uur (De koffie ruimte is open vanaf 13:00 uur) de jaarlijkse Algemene Leden Vergadering van de VRZA worden gehouden. Op de ALV van de VRZA zijn alle leden welkom, en hebben ook alle leden stemrecht. De uitnodiging en agenda kun je binnenkort vinden in CQ-PA.

De locatie van de vergadering is: Hotel van der Valk Stationsweg 91 3621 LK Breukelen.

PACC contest 2025

Zoals gebruikelijk zal PI4AMF ook dit jaar weer meedoen aan de PACC contest, deze wordt gehouden van 8 februari van 12:00 UTC tot 9 februari 12:00 UTC. De organisatie is nog op zoek naar operators met enige ervaring. Opgeven en info bij Klaas gsl@pc2k.nl



CW en SSB velddag 2025 Voor het VERON verslag van de velddag 2024 klik [hier](#)

De VERON is als organisator van de IARU velddagen in Nederland vorig jaar gestart met het combineren van de CW en SSB velddag tot één evenement. De velddag zal jaarlijks gehouden worden in het eerste hele weekend van juni, dit jaar dus op **7 en 8 juni**. De afdeling Eemland zal bij voldoende belangstelling hier aan deelnemen, houd dus dit weekend vrij. Als je met iets bezig bent wat leuk is om te laten zien, ben je meer dan welkom om dat te tonen. Meer informatie volgt.



Wijzigingen VRZA RadioKampWeek 2025

Dit jaar gaan wij noodgedwongen weer een uitstapje maken naar een andere camping. Recreatiepark De Lucht is recent overgenomen door nieuwe eigenaars en deze hebben er grootse plannen mee. Hierdoor hebben ze geen ruimte meer voor ons.

De organisatie is snel op zoek gegaan naar een nieuw vakantiepark, waar wij onze activiteiten weer kunnen organiseren. Deze hebben ze gevonden op de [Veluwe Hoevegaerde](#) in Putten. Dit is in een mooie omgeving en niet ver van de Lucht af gelegen!

Er zijn huisjes, caravan- en tentplekken en ook een grote ruimte voor campers! De huisjes zijn erg mooi en ruim, maar vallen hierdoor wel iets duurder uit. Het is nog niet bekend hoeveel. Wanneer er meer bekend is, zullen wij dit laten weten!

De RadioKampWeek blijft wel plaatsvinden in de week van 9 t/m 18 mei 2025. Hebben jullie vragen over de inschrijving of wil je je nog inschrijven? [Mail](#) dan of gebruik het [contactformulier!](#)

DLZA genoodzaakt te stoppen

Van verschillende kanten kwam het bericht dat de Stichting DLZA genoodzaakt was haar activiteiten te staken, lees hier onder het officiële bericht.



Beste cursisten van Stichting DLZA,
Met pijn in ons hart moeten wij jullie informeren dat wij door een eenzijdige opzegging van de shared colocatie door Transip genoodzaakt zijn om te stoppen met onze cursussen.

Vanwege het korte tijdsbestek dat Transip ons heeft gesteld, is het voor ons bestuur financieel niet haalbaar om onze server elders onder te brengen. Hierdoor zal de DLZA vanaf 31 maart 2025 niet meer toegankelijk zijn. Dit betekent helaas ook dat we geen nieuwe cursisten meer kunnen inschrijven.

Wij willen benadrukken dat we dit nieuws allemaal heel erg vervelend vinden. De DLZA heeft dit werk met veel plezier en inzet van vele mensen langer dan 17 jaar gedaan. We betreuren het dat we op deze manier afscheid moeten nemen.

Met vriendelijke groet,
Bestuur van Stichting DLZA

Direct na het bekend worden van dit nieuws werd er van verschillende kanten een helpende hand toegestoken, veel ideeën werden geopperd en er werd zelfs financiële hulp aangeboden. Dit alles heeft tot doel gehad, de DLZA voort te kunnen zetten, in welke vorm dan ook.

Op zondag 19 januari kwam er een reactie van de DLZA die we onverkort hieronder weergeven.



Hallo allemaal!

Wij zijn dankbaar voor de vele creatieve voorstellen die binnen zijn gekomen om de DLZA te behoeden voor het offline gaan. Jullie inzet en betrokkenheid hebben ons enorm gesteund in deze door Transip veroorzaakte situatie.

We waarderen het enorm dat zoveel mensen met deze oplossingen aan zijn komen zetten. Wij hebben als bestuur 12 jaar lang, 365 dagen per jaar klaar gestaan voor de DLZA. Registraties nieuwe cursisten, Hulp met inloggen, hulp geven aan cursisten door onze begeleiders, aanwezig zijn op TeamSpeak, financieel en administratieve transacties verwerken. Up2date houden van de cursus conform RDI, aanwezig zijn op de verschillende beurzen etc. Maar na deze derde doorstart zien we geen behoefte meer om die druk nog langer op ons te nemen.

Ook willen we iedereen bedanken voor de vele warme en bemoedigende reacties die we via e-mail hebben ontvangen. Jullie woorden van steun en aanmoediging betekenen veel voor ons.

We zijn momenteel aan het oriënteren naar een andere organisatie om de cursus in zijn geheel onder te brengen, zodat de waardevolle lesstof niet verloren gaat. We zijn dit proces in kaart aan het brengen, maar het kost natuurlijk wel wat tijd.

Door de vele reacties hebben we nog niet iedereen kunnen beantwoorden, maar we willen jullie laten weten dat we jullie mailtjes allemaal hebben gezien en aan het werk zijn om een beeld te vormen wat de mogelijkheden nog gaan zijn. We raden geïnteresseerden aan om onze Facebook-pagina goed in de gaten te houden voor verdere updates en ontwikkelingen.

Nogmaals, hartelijk dank voor alle reacties en de steun die jullie hebben gegeven.

Met vriendelijke groet,

Bestuur Stichting DLZA

Uitbreiding assortiment



HF kits heeft weer een aantal nieuwe producten in haar assortiment. Dit betreft o.a. een 1kW 1:49 trafo voor een flinke End-Fed, Varkens neuzen van materiaal 61 en 43, en kunststof behuizing 120x120mm. Gietaluminium behuizing 115x90x34mm. Klemmende en draaibare houder om te werken aan printplaten.

Klik [hier](#) voor meer producten en om naar de website te gaan.

De Dag voor de Radio Amateur 2025 Bron: VERON website (uit nieuwjaarsboodschap voorzitter) [klik](#)

In de nieuwsbrief van oktober hebben we er al aandacht aan besteed, toen zat het echter nog in het geruchten circuit. Maar nu is het officieel: De VERON heeft de beslissing genomen om dit jaar weer een [Dag voor de Radio Amateur](#) te organiseren. De datum is vastgesteld op 15 nov. 2025 en de locatie is het geheel vernieuwde Autotron in Rosmalen.

De Evenementencommissie onder leiding van René Plug PA3ECL is actief bezig met het benaderen van sprekers en leveranciers. Uiteraard geeft de Radio Onderdelen Markt weer een mooie gelegenheid om uw spullen te verkopen. Laten we vooral blij zijn dat dit evenement een doorstart heeft gemaakt. Via publicaties in Electron, op de VERON website en in deze nieuwsbrief wordt je op de hoogte gehouden.

Blootstellingslimieten voor RF-straling

Bron: Jan van der Meij, PAØJMY DARU Magazine dec. 2022

Toezicht

Een van de taken van de Rijksinspectie Digitale Infrastructuur (RDI) is vaststellen of voldaan wordt aan de basisrestricties uit de ICNIRP-richtlijnen ter bescherming van de volksgezondheid tegen Elektro Magnetische Velden (EMV). Deze regels moeten voorkomen dat de bevolking wordt blootgesteld aan te hoge straling. Dit is ook een onderwerp dat in het Amateur Overleg (AO) aan de orde komt. Want radiozendamateurs zijn ook frequentiegebruikers die zich moeten houden aan de geldende limieten.

Blootstellingslimieten

Ik zie regelmatig dat er veel verwarring/onrust is over de blootstellingslimieten voor elektromagnetische velden (EMV) die gelden voor iedereen en dus ook voor zendamateurs.

De nieuwe normen hebben betrekking op blootstelling aan zogenaamde niet-ioniserende straling. Straling is overall om ons heen. Er wordt onderscheid gemaakt tussen ioniserende en niet-ioniserende straling. De grens tussen die twee vormen van straling ligt boven die van zichtbaar licht dus wij zullen, als zendamateurs, in alle gevallen te maken hebben met niet-ioniserende straling. Gelukkig maar, want ioniserende straling (Röntgen straling of gamma straling) doen allemaal nare dingen met ons lichaam, zoals het wijzigen van DNA en dat zou best nare ziektes kunnen opleveren.

Voor ons zendamateurs is dat dus allemaal niet van toepassing. Waar we wel mee te maken hebben is opwarming door het uitgestraalde hoogfrequent signaal. Het is niet zo gezond om je hoofd in een werkende magnetronoven te steken (aangenomen dat je eerst de deurbeveiliging eruit hebt gesloopt) of dat je voor een antenne gaat staan waarmee wordt gezonden.



Richtlijnen

De International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) heeft richtlijnen opgesteld voor veilige blootstelling van de mens aan elektromagnetische velden in het frequentiegebied van 100 kHz tot 300 GHz. Deze richtlijnen zijn in 2020 geactualiseerd op basis van de uitkomsten van de meest recente onderzoeken. Hier is rekening gehouden met het gebruik van hogere frequenties en er zijn nieuwe eisen toegevoegd ter limitering van de temperatuurstijging in het lichaam. Deze door de ICNIRP vastgestelde limieten zijn voor de RDI de basis voor het vaststellen van landelijke regels.

Aan welke norm moeten we ons houden?

Er zijn twee normen: voor mensen die werken en voor het algemene publiek. Als je werkt mag je in een veel hoger veld staan. In de nieuwe blootstellingsnormen die, internationaal aanvaard zijn,



Metingen aan elektromagnetische velden

wordt gekeken naar de vermogensdichtheid, uitgedrukt in Watt per vierkante meter (W/m^2). In de oude norm werd gekeken naar de veldsterkte en dat wordt uitgedrukt in Volt per meter (V/m). De omrekening is simpel: gewoon de wet van Ohm toepassen. Dus van V/m naar W/m^2 is de veldsterkte in het kwadraat gedeeld door de karakteristieke impedantie van vrije ruimte (ongeveer $120 \times \pi$ ofwel 377 Ohm). Voor iedereen, en dus ook voor ons zendamateurs, geldt dat de maximale vermogensdichtheid, voor frequenties tussen 10 en 400 MHz, $2 W/m^2$ bedraagt. Dat komt overeen met $\pm 28 V/m$. Maar wat betekent dat voor ons?

Een voorbeeld

We zenden met een zendvermogen van 400 Watt en de afstand tussen de antenne en het publiek is 8 meter. Dat moet kunnen, zelfs in onze eigen tuin.

De formule om de veldsterkte te berekenen is:
$$\text{Veldsterkte} = \frac{\sqrt{30 \times PWR \times 10^{\frac{G}{10}}}}{D}$$
 Hierbij geldt:

- Veldsterkte is veldsterkte in V/m .
- PWR is het zendvermogen in Watt.
- G is de antenneversterking in dBi.
- D is de afstand tussen de antenne en het publiek in meter.

De antenneversterking is in dBi, dat is de versterking ten opzichte van een isotrope straler. Dat ding bestaat alleen in theorie. Wij drukken de antenneversterking normaal uit in dBd, de versterking ten opzichte van een halve golf dipool. Het verschil tussen dBi en dBd is 2,15 dB.

Je ziet trouwens dat de frequentie niet voorkomt in de formule, de veldsterkte is onafhankelijk van de frequentie. O ja, die 400 Watt en 8 meter invullen in de formule, de antennewinst stellen we op

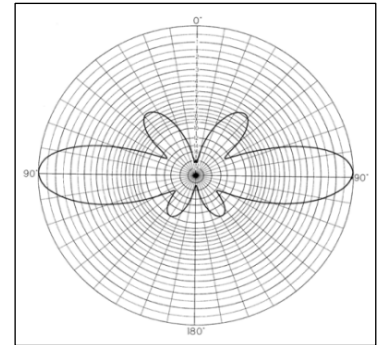
0 dBd (dat is dus 2,15 dBi), geeft een veldsterkte van ongeveer 17,5 V/m. Dat komt overeen met een vermogensdichtheid van 0,8 W/m², en is dus ruim onder de norm van 2 W/m².

Stralingspatroon van de antenne

Met een verticale rondstraler of een Yagi-antenne is het allemaal een beetje anders. Vooral bij een wat hogere antenneversterking is het de bedoeling dat er zoveel mogelijk vermogen wordt uitgestraald in de richting van de Yagi of rondstralend. Recht omhoog en recht naar beneden wordt zo weinig mogelijk vermogen uitgezonden.

Hiernaast zie je het stralingspatroon van een Diamond X30A. Dit is een kleine verticale rondstraal antenne, geschikt voor de 2 meter- en 70 centimeterband. De antenneversterking bedraagt 5,5 dBd op 70 centimeter.

De lobben liggen op -10 dB dus de antennewinst op 120 en 150 graden (de lobben) is dan 5,5 -10 = -4,5 dBd ofwel -2,35 dBi. We kunnen met deze antenne ook met 400 Watt zendvermogen rekenen maar daar kan de antenne helemaal niet tegen. Het zal duidelijk zijn dat het uitgestraalde vermogen in de lobben veel lager is dan de maximale 400 Watt waarmee we mogen zenden. Op een afstand van 8 meter is de veldsterkte 10,5 V/m ofwel 0,3 W/m²



Conclusie

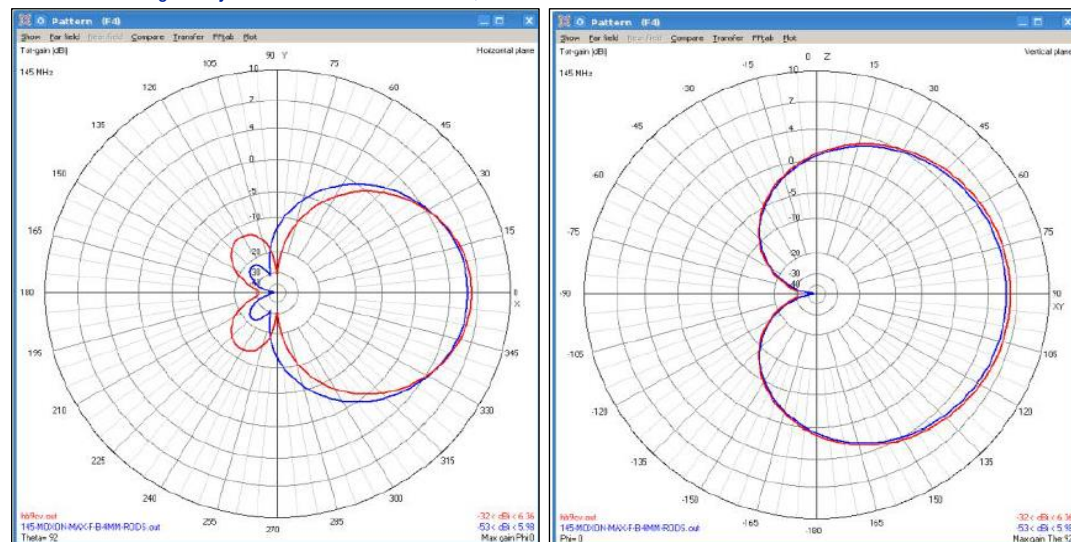
De conclusie is dat wij zendamateurs ons geen zorgen hoeven maken over de nieuwe blootstellingslimieten zolang het publiek maar niet bij onze antennes kan en mensen niet in de bundel kunnen staan van een Yagi-antenne of een parabool antenne. 73, Jan - PAØJMY

Meer informatie: (klik op de links)

- <https://www.agentschaptelecom.nl/documenten/publicaties/2020/11/meerjarenplan-emv-en-meetprotocol/meerjarenplan-emv-en-meetprotocol>
- <https://www.antennebureau.nl/straling-en-gezondheid/blootstellingslimieten-voor-elektromagnetische-velden>
- <https://www.kennisplatform.nl/blootstellingslimieten-voor-elektromagnetische-velden>

Fox Hunt 145 MHz FYM Moxon

Bron: DARU magazine juni 2015 Remco den Besten, PA3FYM

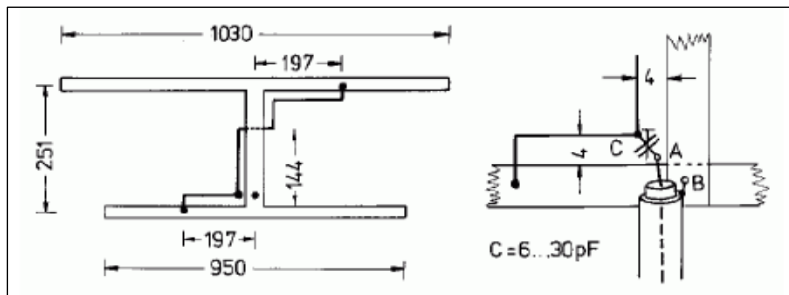


Figuur 1. HB9CV en Moxon horizontale stralingspatronen in de vrije ruimte. Figuur 2 HB9CV en Moxon verticale ($\theta = 90^\circ$) stralingspatronen in de vrije ruimte

Hoewel HB9CV-antennes tot voor kort de standaard leken te zijn onder liefhebbers van 2m ARDF- en vossenjachten, zijn er tegenwoordig eenvoudiger en beter presterende alternatieven beschikbaar. Een zeer goed en eenvoudig alternatief is de Moxon-antenne, die al enige tijd geleden, De mechanische constructie en stralingspatronen van Moxons presteren beter dan die van een HB9CV, en andere compacte antennes. De mechanische breedte is ca. 30% kleiner waardoor de antenne veel handzamer is. in 1993 ontwikkeld werd door Les Moxon G6XN (sk).

Figuren 1 en 2 tonen vergelijkingen tussen horizontale en verticale stralingspatronen van mijn F/B- (Front/Back) geoptimaliseerde 145 MHz Moxon en een HB9CV[1] in de vrije ruimte.

Zoals te zien is in figuur 2 zijn de stralingspatronen in het verticale vlak vrijwel identiek. In het horizontale vlak (figuur 1) verschillen de twee ontwerpen aanzienlijk in de achterzijde (links) van de stralingspatronen. Hoewel de Moxon een iets grotere horizontale openingshoek van -3dB heeft, is de inkeping aan de achterkant zeer scherp en diep, ongeveer 20 dB dieper dan de gemodelleerde HB9CV. In de praktijk bleek deze inkeping tijdens enkele vossenjacht-evenementen superieur te zijn ten opzichte van een 'gewone' vossenjacht HB9CV. De inkeping kan worden gebruikt om de 'starthoek' of -richting van een vossenzender nauwkeurig te bepalen.



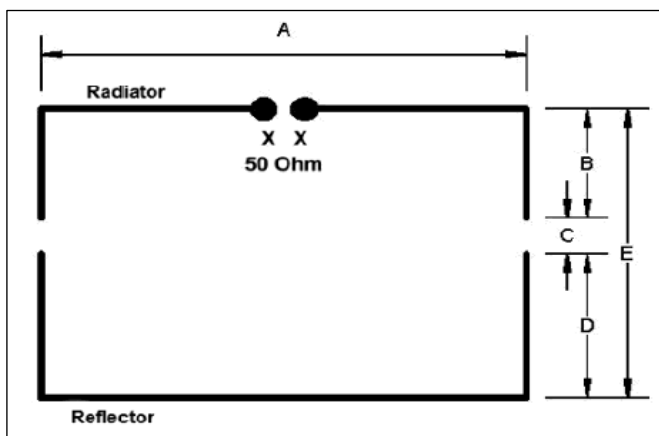
Figuur 3 Standaard 145 MHz HB9CV[1]

Mechanische constructie

Figuren 3 en 4 geven schematisch de mechanische constructies weer van een HB9CV en een Moxon. Vergeleken met een HB9CV is de 145 MHz Moxon-constructie verbluffend eenvoudig en stijf. Dit laatste is voordelig tijdens de vossenjacht in de bush. Last but not least biedt een Moxon een directe 50Ω match, een HB9CV heeft een faseringslijn en een variabele condensator nodig.

Element diameter	A	B	D	E
4	740	101	144	278
5,6	740	101	143	280

Tabel 1 Afmetingen in mm van de 145MHz FYM Moxon zie figuur 4
Let op: C= E-B-D, de opening tussen XX is 5-15mm



Figuur 4 Moxon antenne (145 MHz, voor afmetingen zie tabel 1)

Het is geoptimaliseerd voor de maximale voor/achter verhouding @ ca. 50Ω. Tabel 1 geeft een overzicht van mijn afmetingen met verschillende diameters van de aluminium elementen. De 'C-gap' (zie figuur 4) is het meest kritische onderdeel van de antenne omdat het de spil is van het 'Moxon-effect'. De uiteinden van de elementen werden bevestigd met behulp van RG213 PE-diëlektricum, wat de (capacitieve) 'Moxon-koppeling' enigszins verhoogt. Hoe dan ook, het PE-diëlektricum wordt aan beide zijden naar binnen geboord met de elementdiameter zodanig dat de elementuiteinden op afstand 'C' worden gefixeerd, zie figuur 5.



Figuur 5 Moxon gemaakt van schroot materiaal. Let op de RG213 PE-diëlektricum ('C').

Het stralingselement wordt gevoed via een common mode choke of 1:1 ('ugly') balun van ca. 50cm RG58 voedingskabel.

Resultaten

Het resultaat is een zeer stijve antenne. Het heeft een uitstekende F/B-verhouding, diepe inkepingen rond + en

- 105° azimut en een goede VSWR. In de praktijk lijkt het erop dat HB9CV's wat scheel kijken door de asymmetrische match. Deze Moxon bleek wel een mooi symmetrisch stralingspatroon te hebben, en veld- en vossenjachttests door verschillende mensen resulteerden in enthousiaste reacties, welke de aanleiding waren om dit artikel te schrijven.
73 Remco den Besten, PA3FYM

Referenties

- [1] <https://www.darc.de/fileadmin/filemounts/referate/ajw/Onlinelehrgang/a09/Bild9-31.gif>
- [2] <https://ac6la.com/moxgen1.html>
- [3] <https://www.qsl.net/4nec2/>



Antenne? Buurman, ik weet niet waar je het over hebt

Antennes die niet opvallen

Veel amateurs die iets met een antenne willen krijgen vaak te maken met woningbouw coöperaties, verenigingen van eigenaren, buurtgenoten en niet te vergeten, de WAF (Wife Acceptance Factor). Die er allemaal iets van vinden en ook graag aan jou laten weten wát ze ervan vinden. Het is goed om van te voren te bedenken hoe je in zo'n geval gaat reageren, want een impulsieve (boze) reactie werkt meestal in je nadeel.

Zelf heb ik al een keer zo'n discussie kunnen winnen door de buurtgenoot mijn vermelding in het antenne register te laten zien en heel zelfverzekerd en met een stalen gezicht te zeggen "zie je wel, hier staan mijn antennes vermeld, waarop de man zij, "nou dan zal het wel goed zijn"

Dat is natuurlijk bluf, en niet helemaal waar, (of helemaal niet waar) maar vaak werkt het wel. Probeer te voorkomen dat zo'n persoon medestanders om zich heen verzameld of met een van eerdergenoemde instanties gaat bellen. Als het niet werkt kun je twee dingen doen, het juridische gevecht aangaan, (Lange adem) of kijken wat je kunt doen zonder toestemming. (Beperkingen)

In het laatste geval is het zaak om je antennes niet te veel, of liefst helemaal niet op te laten vallen, en dat is zeker mogelijk.

In Amerika kennen amateurs dit probleem ook, Bob Hughes [KD4BMG](#) heeft er zelfs een You-Tube kanaal over gemaakt. In het land van de onbegrensde moeilijkheden hebben ze te maken met de HOA (Home Owners Association) die minstens zo moeilijk doet als in ons land een VVE. Als je ervoor kiest om de juridische strijd niet aan te gaan, maar toch je hobby te blijven uitoefenen zul je toch wat antennes moeten plaatsen. Er zijn echt wel mogelijkheden om dat zo te doen dat het niet (te veel) opvalt. Laat je inspireren door de [video op de vorige pagina](#).

In de beschrijving van de video staan trouwens de nodige handige links. Neem ook de moeite om andere video's te bekijken op dit kanaal. En mocht het slim verbergen van je antenne naar meer smaken, kijk dan ook nog even naar [deze](#), [deze](#), [deze](#) en [deze video](#). Voor Google gebruik je als zoekwoord Stealth antennes.



Als je antennes of onderdelen daarvoor in de US gaat bestellen, let dan op dat het de juiste schroefdraad heeft. In Europa gebruiken we metrische draad terwijl in de US vaak Unified National schroefdraad of kortweg Unie-schroefdraad de norm is. Dat kun je ook nog kiezen uit UNF (Unified National Fine = fijn) en UNC (Unified National Coarse = grof). Daarbij komt dat versturen vanuit de US is vaak erg duur is. In dat geval kan AliExpress uitkomst bieden, daar zijn vaak goedkope vergelijkbare producten te koop en is verzenden gratis. Draadantennes zijn vaak goedkoper zelf te maken, zeer geschikte draad daarvoor is de koper/kevlar draad van HF-kits, [klik](#) deze draad is zwart, sterk, niet te dik en soepel.

Handige linkjes

Ook in het DARU magazine vond ik nog een leuke link naar een erg aardige website van de Orange County Amateur Radio Club in Southern California. Er staan een aantal mooie en handige calculators op. <https://www.w6ze.org/Calculators/Calculators.html>

Ik vind calculators altijd geweldig, ze geven mensen die wat minder handig zijn met rekenen en formules toch de gelegenheid om dingen te begrijpen en leuke dingen te bouwen.



Radioamateur veroordeeld voor bemoeienis als eerstehulpverlener

Bron: [RadioWorld/News](#) Ingestuurd door Raphael PDØRAF

Door Paul Mclane voor RadioWorld/News

Gepubliceerd: 6 januari 2025

Jason Frawley WA7CQ in Amerika heeft een boete van \$34,000 gekregen omdat hij ongevraagd ging 'helpen' tijdens het bestrijden van een bosbrand. Deze actie werd hem echter niet in dank afgenomen. Frawley werd veroordeeld en moet een flinke boete betalen, hij beweerde echter dat hij goede bedoelingen had en de straf niet kon betalen.

Een radiozendamateur in het Amerikaanse Lewiston in de staat Idaho moet een recordboete van maar liefst \$34.000 betalen voor het herhaaldelijk verstoren van de communicatie tijdens een brandbestrijdingsactie. Zo luid de uitspraak van de Federal Communications Commission (FCC) in de zaak van Jason Frawley, licentiehouder van amateurstation WA7CQ.

Toen de commissie 2,5 jaar geleden haar aansprakelijkheidsverklaring uitvaardigde, schreef voorzitter Jessica Rosenworcel: "Je mag de communicatie van de openbare veiligheid niet verstoren. Punt. Daarom stellen we vandaag de hoogste boete in zijn soort voor, voor deze verstoring die brandbestrijding en de openbare veiligheid zelf in gevaar heeft gebracht."



Jason Frawley erkende dat hij zonder toestemming op een niet amateur frequentie uitgezonden heeft, maar betoogde dat hij de communicatie van de overheid niet verstoortte en probeerde te helpen. Hij vroeg om een annulering of vermindering, maar de FCC heeft zijn beroep afgewezen. Het is niet duidelijk waarom de FCC er zo lang over heeft gedaan om de strafmaat vast te stellen.



Blusvliegtuig in actie, deze foto is niet van het hier beschreven incident

De details

Volgens de FCC heeft Frawley in 2021 willens en wetens herhaaldelijk en zonder toestemming uitgezonden en daarmee de radiocommunicatie van de US Forest Service verstoord. Deze probeerde de inzet van blusvliegtuigen te coördineren bij een bosbrand van 1000 hectare in het nationaal bosgebied nabij Elk River.

Volgens de FCC heeft Frawley in een periode van twee dagen acht keer zonder toestemming uitgezonden op een frequentie die is toegewezen aan de overheid.

De Forest Service klaagde over illegale uitzendingen op 151.145 MHz. Volgens de samenvatting van de zaak bevindt deze frequentie zich in de Public Safety Pool die werd gebruikt door de Forest Service en het Idaho Department of Lands om de brandbestrijding te coördineren.



De site van de radiorepeater in Elk Butte, Idaho.

In de aanklacht stond vermeld dat de persoon interferentie had veroorzaakt in de communicatie met het blusvliegtuig van de brandweer van de Amerikaanse bosdienst", aldus de FCC.

De aanklager beweerde dat de persoon op 17 en 18 juli 2021 de brandbestrijdingsactiviteiten had

onderbroken en de brandweerlieden en de bemanning van het blusvliegtuig was gaan waarschuwen voor gevaren, daarbij gebruikmakend van de radiorepeater in Elk Butte, Idaho.

De klacht stelde ook dat de persoon zichzelf op de radio had geïdentificeerd als 'comm tech' en dat zijn locatie de Elk River landingsbaan was."

Volgens de FCC verliet de chef van de brandweerooperaties op 18 juli de plaats van de brand, reed naar de landingsbaan, en sommeerde Frawley zijn activiteiten op deze frequentie te staken.

In 2022 heeft de FCC haar aansprakelijkheidskennisgeving afgegeven, [zoals wij destijds meldden](#).

Frawley ontkende niet dat hij zonder toestemming op een aan de overheid toegewezen frequentie had uitgezonden. Hij zei echter dat hij zes uitzendingen had uitgevoerd, en niet acht, en dat de totale duur van de transmissies, inclusief de reacties van de brandweerlieden, minder dan een minuut bedroeg en dat hij de lopende communicatie niet had verstoord.

Ook zei hij dat hij de uitzendingen deed ter goede trouw en uitsluitend de bedoeling had om te helpen. Ook gaf hij aan dat hij geen waarschuwing had gekregen voordat hij een boete kreeg, dat hij in het verleden geen overtredingen had begaan en dat hij de boete niet kon betalen. Hij diende belastingformulieren in als bewijs hiervoor. Jason Frawley zei dat zijn acties niet gezien moesten worden als die van iemand die kwaadaardige bedoelingen had of opzettelijk signalen blokkeerde. Daarom zou naar zijn mening een vermaning meer op zijn plaats zijn.

Beslissing blijft gehandhaafd

Maar de FCC blijft onbewogen: "We hebben de argumenten en de bijbehorende financiële informatie in Frawley's verdediging en daarbij behorende documenten voldoende overwogen, maar we vinden geen van deze overtuigend genoeg", aldus de commissie.

De FCC zei dat de standaard boete \$10.000 per overtreding is voor elk van de twee dagen dat Frawley zonder licentie op 151.145 MHz opereerde, en \$7.000 voor elk van de twee dagen dat hij interferentie veroorzaakte bij geautoriseerde stations. De FCC voegde eraan toe dat het er uiteindelijk voor had gekozen om de boete niet naar beneden bij te stellen, zoals het in bepaalde eerdere gevallen wel had gedaan.

Hoewel de FCC verder erkende dat één van haar criteria voor het verminderen van een boete "goede trouw of vrijwillige openbaarmaking" is, zei de FCC dat het geen reden ziet voor het toepassen van "te goeder trouw" intentie in een zaak waarbij hulpverleners betrokken zijn. Zelfs als dat zo was, oordeelde de commissie, was dit geval "bijzonder ernstig en had het aanzienlijke negatieve gevolgen kunnen hebben voor hulpverleners, die een aanzienlijke bosbrand aan het bestrijden waren.

Jason Frawley verklaarde dat hij in de toekomst geen ongeautoriseerde uitzendingen meer uit zal voeren op openbare veiligheidsfrequenties en dat de 'brede publiciteit' rondom deze kwestie hem en anderen heeft afschrikt van soortgelijk gedrag. Maar de FCC zei dat zijn zaak naar hun mening verschilt van die waarbij een overtreder zelf actieve stappen heeft ondernomen om overtredingen te voorkomen, zoals het officieel via de geëigende kanalen aanbieden van hulp.

"Wij weigeren een neerwaartse aanpassing te verlenen die uitsluitend is gebaseerd op inactiviteit van de overtreder aldus de FCC.

De FCC gaf aan dat hoewel de financiële documenten van Frawley op zichzelf een vermindering zouden kunnen ondersteunen maar, "gegeven de totaliteit van de omstandigheden en feiten waarover wij beschikken, zijn wij van mening dat zijn vermogen om te betalen wordt overtroffen door de aard van de overtredingen zelf, en hun potentiële bedreiging voor de communicatie van de openbare veiligheid."

***Graag tot ziens op de volgende bijeenkomst op 28 januari
Locatie: Radio Club Bunschoten, Haarbrug 10b
Bunschoten-Spakenburg.***